EA840D－32(電動ウインチ)取扱説明書

このたびは当商品をお買い上げ頂き誠にありがとうございます。
ご使用に際しましては取扱説明書をよくお読み頂きますようお願いいたします。

※安全にご使用いただくために
- ・この取扱説明書をいつでも参考にできるように解りやすい場所に保管して下さい。
- ・交換部品は供給しておりません。操作ができなくなったり部品の欠損が合った場合は
  ご購入の販売店までご相談ください。ご自身で修理を試みないで下さい。

●特長
- ・スタックした乗り物や重いものを引き上げることができます。
- ・680kgの引き上げ能力があります。
- ・DC12V電源なので延長コードや発電機は必要ありません。
- ・前進/後退操作ができます。
- ・ドラムはフリーに操作ができます。

●仕様
- ○水平牽引能力・・・680kg
- ○負荷サイクル(常温時)
  - ・最大荷重680kgで2分半使用したら最低8分は使用せず冷ましてください。
  - ・110kgで2分半使用したら最低2分は使用せず冷ましてください。
- ○ワイヤーケーブル・・・10.3m X 4mmφ
- ○最大設計上負荷・・・850kg
- ○電源コード・・・約1.6m　/リモコンコード・・・約1m
- ○自重・・・6.2kg
- ○巻取り速度・・・1.95m/分(無負荷)
- ○電源・・・DC12V
- ○サイズ…320×110×114(H)mm

●アクセサリー
- ・リモートコントローラー(防滴プラグコード付)
- ・10.3mメッキスチールワイヤーケーブル(10m使用可能)
- ・ハンドセーバーストラップ

警告（安全情報）

〇薬やアルコールの影響があるときは操作しないで下さい。
〇人を持ち上げたりエレベーターとして、また本来の目的以外には使用しないで下さい。
〇縦方向の上下操作に使わないで下さい。使用荷重範囲を超えないで下さい。
〇ウインチは動力装置なので使用する際は危険をはらみます。
　子供や操作方法を知らない人に使わせないで下さい。
〇能力を超えた使用をしないで下さい。
　積荷の安定や乗り物の構造に配慮した使い方をしてください。
〇改造はしないで下さい、故障やケガの原因になります。
〇装置への部品としての組込みはしないで下さい。
　組込まれた装置も本品も保証の対象にはなりません。
〇最大荷重(680kg)を超えた使用をしないで下さい。
　また衝撃荷重は一時的に大きくなりウインチやワイヤーヘダメージを与えますので
　断続的なスイッチの入/切操作をしないで下さい。
〇ワイヤーケーブルは680kgの耐荷重があります、耐荷重を超えた使用をしないで下さい。
　張った状態でケーブルが破損した場合ケーブルは激しくウインチ側へはじけますので
　ケーブルにブランケット等を掛けておくとはじけるのを最小限に抑えます。
〇ワイヤーは伸ばしきらずに最低5巻きはドラムに残して下さい。
　使用可能な長さは10mです。
〇使用中は周囲を整理しワイヤーの傍に立たないで下さい。
〇バッテリーなどのDC12Vで作動します。AC100Vで使わないで下さい。
〇フックからハンドストラップセイバーを外さないで下さい。
　巻取り操作時にフックやケーブルを触らないことで傷やもつれを防いでください。
〇装飾品やだぶついた服装、その他モーターに巻き込まれる恐れのあるものは操作前に
　全て外してください。
〇操作後は荷重をかけたままにしないで下さい。
〇操作時は安全めがねや手袋を装着して下さい。
　ドラムやケーブルを手で触らないで下さい。
　手動で巻き取ったり巻きなおしたりしないで下さい。
〇乗り物の引っ張る場所は車両メーカーの仕様書に従ってください。
〇引っ張る為のアタッチメントは車両メーカーの純正品を使用してください。
〇取り付けには強度がISO規格5以下のボルトを使わないで下さい。
〇ワイヤーに傷がある場合は使用を直ちに中止してください。
〇荷重がかかっている時、ワイヤーが張っている時、ドラムが動いている時にクラッチを
　触らないで下さい。
〇モーターに負荷が掛かり過ぎないように余裕をもって冷ましながら使えば長持ちします。
　一般的にエンジンがかかっていればバッテリーには消費電力以上に充電されます。

●搭載方法

このウインチは四輪バギーに取付けるように設計されています。装置に組込まないで下さい。

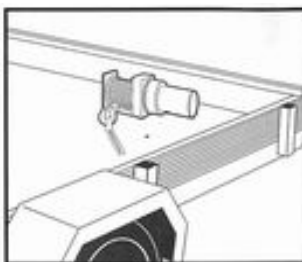
1、乗り物(

　ウインチを取り付けることで警告や指示ラベルを見え難くしてはいけません。
　このウインチは680kgの牽引力がありますので搭載場所も680kgの牽引力に
　持ちこたえなければいけません。

⚠警告：場所により必要に応じて乗り物にスチール強化板を使うか溶接してください。
　　　防滴型なので水に浸かる可能性のある場所には取り付けないで下さい。

2、望ましい場所に位置を合わせ、マウンティングプレート用の穴あけ位置にマーキングして下さい。

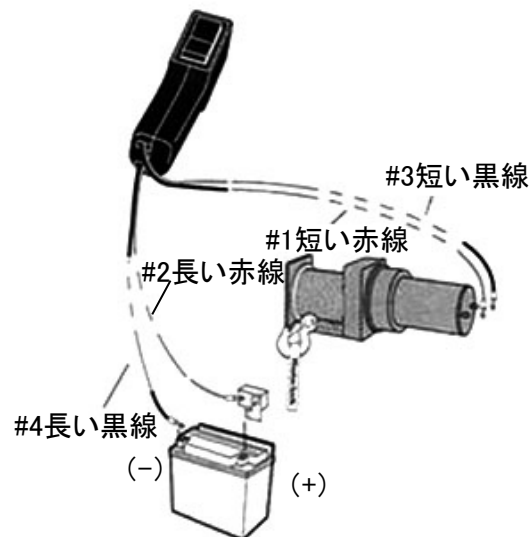
⚠警告：穴あけ前に燃料ライン・燃料タンク・ブレーキライン・電気系ラインなどから
　　　穴あけ位置が離れているかよく確認してください。

3、望ましい場所にボルト・ナット・ワッシャー・ロックワッシャーを使って取り付けてください。
　取り付けには強度がISO規格5以下のボルトを使わないで下さい。
　また乗り物の尖った端や角・可動部分等にケーブルが擦れない場所かよく確認してください。

●配線方法

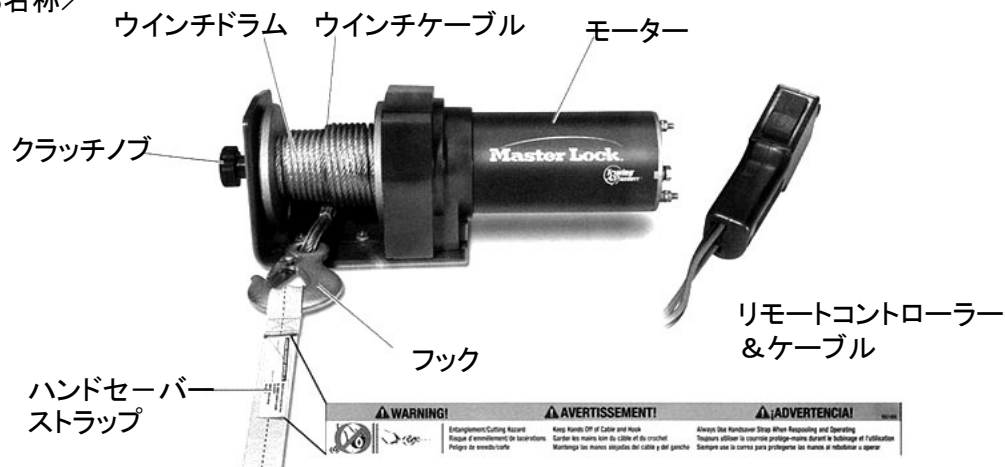
このウインチは事前に配線を施してください。
ウインチが乗り物のどこにあるかで配線ルートを考えます。
ウインチからバッテリーまでのルートで熱を持つ部分や尖った箇所がないかよく確認してください。
また配線が可動部分、道やはね上げへの接触がないか、乗り物の操作やメンテナンスに悪影響の可能性がないかをよく確認してください。

・＃3(短い黒線)はウインチモーターの(−)接点へ接続します。
・＃1(短い赤線)はウインチモーターの(+)接点へ接続します。
・＃4(長い黒線)はバッテリーの(−)ターミナルへ接続します。
・接点プレートをオーバーロードリレーから外しバッテリーの(+)ターミナルへ接続します。そして＃2(長い赤線)に接続されていないオーバーロードリレーのターミナルを接点プレートへ接続します。

⚠ **警告：作業の際は必ず保護めがねを着用して下さい。
また接続作業中にバッテリーを傾けないで下さい。
装飾品やだぶついた服装、その他モーターに巻き込まれる恐れのあるものは作業前に全て外して下さい。**

⚠ **警告：12Vバッテリーや機材は良い状態であることを確認の上使用してください。**

●操作方法

〇この操作方法をよく読んでウインチ操作の基本を的確に理解した上で電動ウインチの操作について理解を深めてください。
〇ウインチ操作にはケガの危険性をはらんでいることを予め理解してください。
〇危険を最小限にするため常に安全への配慮を怠らないで下さい。
〇また特殊な情況でも対応できるように習熟度を高めてください。

<各部名称>

・モーター：車両バッテリー用12V専用です。
・ウインチドラム：ケーブルを巻き取ります。
・ウインチケーブル：金属製でフックとつながっています。
・フック：対象物に引っ掛けます。
・クラッチノブ：モーターとドラムをつなぐギアを外しドラムを自由に回す事ができます。
・ハンドセーバーストラップ：ケーブルの出し入れする時のガイドとして使います。
・リモートコントローラー：送り/戻り/停止の操作をします。

〇使い方

1、作業時にはしっかりした作業手袋や安全めがねをしてください。状況をよく把握した上で慎重に操作を行なってください。

⚠ 警告：**・取扱説明書を読まずにまたは理解せずにウインチの操作をしないで下さい。
実地での使用をする前によく練習してください。実地では待ったなしです。
・操作前にウインチがしっかり取り付いているか、ケーブルに異常はないかチェックしてください。
ウインチに緩みや傷み、ケーブルにほつれ、ねじれや傷みがあれば操作しないで下さい。
もし部品の傷みや摩耗に気づいた時は使用をやめ、ご自身で修理を試みないで
専門の技術者へお任せください。
・装飾品やだぶついた服装、その他モーターに巻き込まれる恐れのあるものは
操作前に全て外してください。
・ウインチの操作中にフックやケーブル、ドラムを手で触らないで下さい。**

2、作業エリア内に傍観者や散乱物がないか確認してください。

3、モーターに負荷が掛かり過ぎないように余裕をもって冷ましながら使えば長持ちします。
一般的にエンジンがかかっていればバッテリーには消費電力以上に充電されます。

4、クラッチノブを引き90°回しケーブルを引き出してください。
クラッチが切れてドラムが自由に回ります。
ハンドセーバーストラップを使ってケーブルの必要な長さを引き出してください。
常にドラムには最低でも5巻きのワイヤーを残すことを考慮して引き出してください。

5、フックをかける対象までケーブルを引いてください。
緩んだり傷があった時にねじれたり絡まらないようにケーブルのテンションを確認し続けてください。

⚠ 警告：**・ケーブルがドラムから離れないよう常にドラムには最低5巻きはケーブルを
残してください。
・ケーブル、チェーン、ロープなどフックに掛け延長しないで下さい。**

6、ストラップを使って引っ張りフックを対象に引っ掛けます。
出来る限り低い位置に引っ掛けるようにして下さい。
フックの対象とウインチ･乗り物が一直線になるようセットすることが重要です。
ケーブルがドラムにきつくムラなく巻かれていれば絡むことなく引き出せます。
極端な角度で引かないで下さい。

⚠ 警告：**・ケーブルを対象に巻きつけたりフックをケーブル自身に引っ掛けないで下さい。
ほつれやねじれ等、ワイヤーが傷む原因になります。
・もしケーブルがはねる場合は少しずつ送ったり戻したりしてみてください。
荷重のかかったケーブルのはねを手で直そうとしないで下さい。**

7、引き始めるときはウインチのケーブル側で操作をすると危険なのでやめてください。

⚠ 警告：**・リモートコントローラーのケーブルは常にワイヤーケーブルと離してください。
・フックに指を通さないで下さい。
もしフックに指が引っ張られた時に指を切断する恐れがあります.
ケーブルの出し入れの際は必ずハンドセーバーストラップを使ってください。**

8、ウインチが動いていないことを確認した上で、クラッチノブを90°回しピンを溝に落として下さい。
クラッチがかみ合います。

⚠ 警告：**・クラッチがしっかりかみ合っているか確認してください。
・モーターが動いている時にクラッチをつながないで下さい。
ウインチ使用時には、常に確実にクラッチをつなげてください。
・もしウインチに荷重がかかっていたりケーブルが張っていたりドラムが
動いている時にはクラッチ操作をしないで下さい。**

9、リモートコントローラーとハンドセーバーストラップを使ってゆっくりとゆるみがないように
ケーブルを巻きます。
安全に正確につながれているか確認してください。

10、常に視界の良い状態でウインチ作業を行なってください。
また他の人から作業状況がよく見えるようにしてください。
張っているケーブルを飛び越えたりくぐってはいけません。

⚠ 警告：**・作業を進める前にケーブルの真ん中当たりにブランケットやラグ等を掛けることを
お勧めします。
ケーブルがパチンと緩んだり切れた時の力を吸収します。**

11、近くに人がいないことを確認の上引き始めてください。

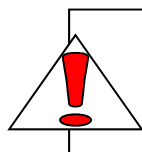
12、乗り物のエンジンがかかっておりケーブルの張りが弱い場合、リモートコントローラーを
使いゆっくりと確実に引き始めます。
リモートコントローラーを接続しケーブルは均一にしっかりとドラムに巻かれているか確認してください。

⚠ 警告：**・断続的なスイッチの入/切操作をしないでください。
またモーターは適度な間隔で休ませ冷ましながら使ってください。**

13、モーターは断続的な使用に設計されており、継続的な使用や産業用の使用には適しません。
限界を超えて使い続けるとモーターの負担が大きくなりオーバーヒートの原因になります。
最大でも連続使用は6～8分以内でお使いください。

14、もしモーターが触れないほど熱くなった場合はしばらく冷めるまで動かさないで下さい。
15、ウィンチ作業が完了したらフックの対象は固定された状態になっているのでまずリモート
コントローラーでケーブルの張りを緩めウインチからリモコンを外しケーブルやフックを外します。
16、ウインチケーブルを正確に巻き取るにはリモートコントローラーを使い巻き取って下さい。
その時荷重をかけながら見続けることが必要です。
ケーブルを巻き取る間にわずかな荷重をかけハンドセーバーストラップをつけたフックを
巻き取り終えます。
ケーブルはしっかり均一にドラムに巻いてケーブルが滑ったりよれてないことを確認します。

●トラブルシューティング

症状	考えられる原因	修正措置
モーターが動かないまたは一方にしか動かない。	1.スイッチ不良 2.ワイヤーが切れたり絡まったりしている。 3.モーターの損傷	1.スイッチを交換してください。 2.ワイヤーやドラムを点検してください。 3.モーターを修理するか
モーターが極端に熱くなる。	1.長時間の使用 2.耐加重オーバー 3.モーターの損傷	1.冷めるまで操作しないでください。 2.荷重を減らしてください。 3.モーターを修理するか
モーターは動くが充分パワーやスピードが得られない。	1.バッテリーが弱っている。 2.バッテリーの配線が長すぎる。 3.配線の接続が不完全である。 4.モーターの損傷	1.充電するかバッテリー交換、または充電装置の点検。 2.配線の長さを適切にしてください。 3.バッテリーターミナルが腐食していないか？必要ならきれいにしてください。 4.モーターを修理するか
モーターは動くがドラム	1.クラッチが切れている。	1.クラッチをつなげてください。
逆に動く。	1.モーターワイヤーが逆に付いている。 2.スイッチワイヤーが逆に付いている。 3.バッテリースイッチが	1.正しく付け直してください。 2.正しく付け直してください。 3.配線を確認してください。
滑る	1.荷重超過	1.荷重を減らしてください。
すぐ止まる	1.荷重超過	1.冷めるまで操作しないで

改造はしないでください。
●本機の寿命を著しく損ねる場合があります。
●ご使用者が怪我をする場合があります。
●作業行程に支障を来たす場合があります。

株式会社　エスコ
本社／〒550-0012 大阪市西区立売堀３－８－１４
TEL（06)6532-6226　FAX（06)6541-0929